



## Étude exploratoire de nature qualitative sur les pratiques culturelles des jeunes dans le contexte de l'univers technologique actuel

Rapport

Remis au

Ministère de la Culture,  
des Communications et  
de la Condition féminine

Par

Gilles Pronovost, professeur émérite  
Université du Québec à Trois-Rivières

### Dans ce numéro :

Introduction .....	2
Une utopie technologique toujours à l'œuvre.....	2
Un déterminisme technologique dont il faut se méfier.....	4
L'utilisation du numérique chez les jeunes : les natifs du numérique ( <i>Digital Natives</i> ) .....	5
De quelques enjeux bien définis : consommation, sociabilité, construction de l'identité, culture et participation culturelle.....	6
Une consommation à outrance .....	6
Des supports à une sociabilité préexistante.....	6
Construction d'identités multiples... ..	6
La participation culturelle grâce à Internet : un relais multiplicateur ..	7
Les conséquences de l'entrée des jeunes dans l'ère des médias .....	8
La question de l'impact du numérique sur l'accès au savoir et à la culture. ....	10
De nouveaux modes de lecture, complémentaires et non opposés .....	13
La question des « compétences numériques ».....	14
Conclusion .....	15
Bibliographie .....	16

## Introduction<sup>1</sup>

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) font maintenant partie de la vie quotidienne depuis plus d'une vingtaine d'années. Après l'engouement compréhensible, les envolées dithyrambiques ou les critiques acerbes dont ces technologies ont été l'objet dans les premiers temps, nous disposons maintenant d'un certain recul pour en mesurer la portée et l'impact même si, comme je le soulignerai, les utopies de toutes sortes sont encore diffusées non seulement dans la littérature populaire, mais aussi dans des écrits scientifiques.

Les multiples recherches crédibles le confirment : ce sont les jeunes populations qui ont le plus rapidement adopté ces nouvelles technologies. Par exemple, l'explosion récente des médias sociaux est d'abord une affaire de jeunes générations, avant de s'étendre progressivement à l'ensemble de la population (CEFRIO 2010a). Il en était de même du clavardage (*chat*) il y a quelques années. Déjà, dès le début des années 2000, un rapport remis au Ministère indiquait que la quasi-totalité des jeunes du secondaire avait utilisé Internet et que 80 % d'entre eux se déclaraient des usagers réguliers (Piette et autres, 2001). Par ailleurs, comme il sera souligné plus loin, pour la première fois

dans l'histoire de ces technologies une génération entière a grandi avec Internet; nés dans les années 1980, on appelle ces individus les « natifs du numérique » (*Digital Natives*). Il vaut certes la peine de s'interroger sur les conséquences, sur le plan social, culturel et éducatif, de ce bain constant dans l'univers du numérique.

Il s'agit ici d'une base de réflexion, d'un essai de compréhension, sur les jeunes et les nouvelles technologies. Je n'ai pas la prétention de couvrir l'ensemble des aspects liés à cette réflexion. Dans un premier temps, je soulignerai rapidement quelques utopies et dérives toujours à l'œuvre quand il s'agit du numérique. Puis, à partir des données les plus récentes, selon moi, je décrirai les principaux usages du numérique chez cette génération de jeunes nés à l'ère d'Internet. À partir de données de recherche crédibles, une section sera consacrée aux conséquences de l'entrée des jeunes dans cette ère des médias électroniques. Je terminerai en abordant deux enjeux majeurs : l'impact du numérique dans l'accès au savoir et à la culture; l'importance du développement des « compétences digitales » pour un usage éducatif maîtrisé de ces technologies.

## Une utopie technologique toujours à l'œuvre

Au départ, il importe de se méfier des utopies technologiques toujours à l'œuvre. On pourrait dire qu'à chacune des nouvelles avancées dans le domaine des technologies les propos les plus utopistes se font jour. Ainsi, dans le cadre d'autres travaux de recherche, j'avais eu l'occasion de rencontrer des responsables

d'organisations qui sont actives dans le domaine des nouvelles technologies; certains ne juraient que par le numérique. Tout peut disparaître..., sauf Internet. Une entreprise rencontrée n'hésitait pas à écrire dans son site Web que « l'industrie de la publicité québécoise va être bouleversée par la montée

---

1. Cette étude exploratoire de nature qualitative a été financée et réalisée à la demande du ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine. L'objectif du mandat était de proposer « une base de réflexion sociologique sur les jeunes et sur les technologies pour éclairer les actions ministérielles sur le sujet ».

d'Internet », que « les entreprises de télécommunications creusent leur tombe avec la téléphonie Internet » et que « le web communautaire va remettre en cause les institutions »<sup>2</sup>. De même l'un des informateurs que j'ai rencontré (enseignant au secondaire) y est allé de son petit discours sur la « neuroplasticité » : le fait de baigner dans un environnement technologique dès le plus jeune âge ne peut qu'exercer une influence sur le développement du cerveau des enfants de la culture numérique. David Buckingham lui-même (2010) met en exergue du titre de son ouvrage une illustration datant de 1899 et prédisant qu'en l'an 2000 tous les élèves d'une classe seront reliés à un réseau électrique qui leur transmettra directement dans le cerveau le contenu d'un livre que le professeur sera en train de passer à la moulinette... Il cite des auteurs américains des années 1980 qui prédisaient cette fois la disparition de l'école (p. vi). Il utilise le terme « techno-topias », menant d'ailleurs à des « édutopies » (des utopies portant sur les pouvoirs des technologies dans l'apprentissage pouvant mener jusqu'à la mort de l'école).

L'ouvrage récent de Nicholas Carr (2010) ne fait pas mieux : de par sa plasticité, notre cerveau est en train de se modifier sous l'impulsion des nouveaux modes d'accès à la connaissance. Le numérique serait en train de transformer la structure même des neurones.

Il faut se méfier des propos ultra-optimistes ou ultra-pessimistes relativement aux nouvelles technologies. J'aurai l'occasion de montrer brièvement dans ce rapport que l'impact du numérique sur l'apprentissage, par exemple, doit être plus nuancé que certains le prédisent. À cet égard, il me semble que deux principales erreurs sont à éviter : rejeter le numérique

sous divers prétextes (il ne permet pas de bien apprendre, il déforme nos modes de lecture, il nous rend de plus en plus isolés, etc.), ou tout miser sur les technologies pour l'avenir de nos sociétés. Si l'on en croit l'étude citée de Jacques Piette, et autres (2001), il semble que l'optimisme des jeunes s'accompagne d'une certaine modération dans leurs propos : « ni enfer ni paradis : Internet ne change pas tellement le monde », écrit-on; et encore : « Internet, c'est extraordinaire, mais ce n'est pas une panacée ».

Dans la même veine, on utilise régulièrement le terme « révolution » pour qualifier les changements induits par l'arrivée d'Internet. De nombreuses publications n'ont pas tardé à faire abondamment usage du terme. Mais, comme le soulignent Michel Berry et Christophe Deshayes (2010), ce terme est-il vraiment approprié? Quand on parle de révolution, il est question de saut rapide et brusque dans le temps : cela implique courage, manifestations, ordre et désordre publics. On peut en identifier les meneurs et les penseurs. Rien de tout cela avec le numérique. Les changements sont plus subtils et lents.

Voici donc une transformation sociale animée par la curiosité, la passion, un zeste d'esprit frondeur. (...) Et pourquoi arrêter ce mouvement qui s'appuie sur les outils dont nous sommes les plus fiers et qui incarnent le progrès? Et même comment décrire, comment nommer cette révolution? (Berry et Deshayes, 2010, p. 6-7)

C'est que presque tous les domaines de la vie sont touchés : vie privée, organisation du travail, pédagogie, accès au savoir et à la culture, réseaux sociaux, etc.

---

2. Travaux menés dans le cadre du projet DevCult, dirigé par Claude Martin de l'Université de Montréal. Un chapitre intitulé « Typologie des représentations du public chez les acteurs du multimédia » sera publié dans un ouvrage collectif en préparation.

## Un déterminisme technologique dont il faut se méfier

On présente souvent les nouvelles technologies comme des facteurs évidents de changement, qui vont de soi. Des termes très forts sont utilisés : les natifs du numérique le « numérique social », les *cyberkids*, les « cyborg-ados ». On a tendance à présenter les technologies comme des sphères indépendantes et autonomes. Or de tels propos peuvent masquer des phénomènes parfois plus profonds : par exemple, les usages sociaux des médias et leurs modes d'appropriation, les adaptations qu'en fait l'institution scolaire, le rôle éducatif des parents, les usages qu'en font les pouvoirs publics, les dérives de certains utilisateurs. Comprendre Internet en termes sociologiques renvoie à des notions telles que : communication, socialisation, personnalisation des usages, ubiquité, réseaux sociaux, imagination, création, etc. Dans mon étude sur les jeunes, j'ai montré comment le fait d'utiliser Internet soit à des fins scolaires, soit pour des jeux vidéo en ligne ou du téléchargement était associé à la présence ou non d'échecs scolaires, à la consommation d'alcool ou de stupéfiants et au système de valeurs des jeunes (Pronovost, 2007, chap. 7). De même, on pense souvent qu'Internet est cause soit d'une amplification des communications, soit de leur appauvrissement : la technologie déterminerait ce que nous communiquons ainsi que les réseaux de sociabilité. Pourtant, c'est presque le contraire que l'on observe ; j'écrivais :

La communication par chat ou par courrier électronique sont les deux usages qui croissent de façon continue avec l'avancée en âge. Seul le téléchargement obéit à une logique semblable. On s'est interrogé sur la signification de cette sorte de communication à outrance que traduisent le chat et la messagerie instantanée. À lire les messages qui sont échangés, dans leur jargon particulier et leur brièveté, certains peuvent même douter qu'il s'agisse d'une véritable « communication ». Pourtant quelques

travaux proches d'une analyse sociologique ou anthropologique (A. Caron, 2005, P. Lardellier, 2006), ont souligné que l'envoi et la réception de messages permettaient de tisser ou de confirmer le réseau social du jeune. Par-delà le contenu, c'est la communication comme interaction avec les pairs qui semble prédominer. Communication et lien social demeurent étroitement intriqués.

On peut le voir par le fait que l'utilisation intensive de la communication par voie numérique est fortement corrélée à la densité du réseau du jeune. Ainsi, ceux qui bénéficient du plus faible indice de soutien sont ceux qui utilisent le moins le courrier électronique et se servent le moins de l'Internet pour leurs études. Les jeunes les plus isolés, en termes de réseau de soutien en cas de difficultés sont ceux qui communiquent le moins. Internet contribue à amplifier les liens existants et révèle en partie la qualité ou la pauvreté du lien social. (Pronovost, 2007, p. 120-121)

Il faut donc éviter de donner une âme à des objets qui n'en ont pas. Dans son ouvrage de 2007, Buckingham s'en prend d'ailleurs aux marchands de technologies qui n'hésitent pas à utiliser les qualificatifs les plus mythiques pour vendre leurs produits. Les technologies sont associées à l'imagination, l'innovation, la créativité, elles offrent des solutions à presque tous les problèmes éducatifs ou autres, elles jouiraient en elles-mêmes de pouvoirs immenses. Si la technologie est certes une condition nécessaire à certaines activités, elle n'en détermine ni le contenu des usages ni leur signification, encore moins leur finalité. D'ailleurs, une grande partie du discours des promoteurs sur les technologies présente celles-ci comme émergeant d'un processus de recherche et développement neutre, occultant les forces économiques, industrielles et politiques en présence.

## L'utilisation du numérique chez les jeunes : les natifs du numérique (*Digital Natives*)

J'emprunte le terme *Digital Natives* à l'ouvrage majeur de John Palfrey et Urs Gasser (2008). On le traduit généralement par les natifs du numérique. L'ouvrage de Sonia Livingstone (2009) y fait également allusion. Buckingham (2007) parle pour sa part de *Digital Childhoods*. Ce terme renvoie à la première génération, née dans les années 1980 et qui grandit avec Internet. Dès son plus jeune âge, cette génération a eu accès aux ressources multiples du numérique, y a développé les habiletés techniques qui la caractérisent. Cette génération du numérique passe une partie de son temps en ligne, est constamment connectée à Internet, ne fait peut-être par toujours les distinctions qui s'imposent entre les mondes virtuels et le monde réel. Les travaux du Centre francophone d'informatisation des organisations (CEFRIO) sur la génération C sont également à citer pour le Québec (CEFRIO, 2010a; 2011).

Déjà dans mon étude sur les jeunes, réalisée en 2005 (Pronovost, 2007), on pouvait constater que la vaste majorité des répondants avaient accès à un ordinateur et à Internet, et s'en servaient pour communiquer, chercher des informations... et effectuer divers téléchargements. Les jeunes se déclarent plus compétents que leurs parents, ont confiance en eux et se sentent très à l'aise dans un environnement numérique. L'étude européenne récente confirme ces conclusions (Livingstone et autres, 2011).

Pour la description de l'utilisation du numérique, la source la plus complète et la plus crédible est le Pew Internet & American and Life Project. Les données québécoises du CEFRIO sont

également très complètes. Les jeunes âgés de moins de 17 ans sont de véritables accros : ainsi, selon des données américaines de 2009, 80 % des 12-17 ans possèdent une console de jeux, 51 % un ordinateur portable; la majorité (93 %) utilisent Internet; avec son téléphone portable on envoie une moyenne de 50 messages textes par jour, mais de un à cinq appels; le téléphone portable est d'ailleurs plus utilisé pour envoyer des textos et prendre des photos que pour communiquer... L'utilisation des réseaux sociaux y est la plus importante. Bref, la saturation est pratiquement déjà atteinte chez les moins de 20 ans<sup>3</sup>.

Ce ne sont là que des données purement descriptives qui ne doivent pas faire oublier que par-delà cette utilisation massive, la question des « usages sociaux » est tout aussi importante. D'ailleurs, l'utilisation du terme natifs du numérique est sans doute trop rudimentaire, laissant supposer une sorte d'opposition binaire entre les générations d'avant et d'après le numérique. De plus, elle s'alimente souvent à ces utopies technologiques auxquelles j'ai fait allusion : grâce aux nouvelles technologies, la génération numérique aurait créé de nouveaux modes de communication et d'interaction; elle aurait développé des modes inédits d'apprentissage; elle aurait acquis de nouvelles compétences, une nouvelle forme de *literacy*; des effets psychologiques inédits (positifs ou négatifs) pourraient être observés grâce à ces technologies (ici, c'est souvent la remise en cause des théories piagétienne qui est évoquée); et ainsi de suite.

---

3. Données disponibles sur le site de Pew indiqué en bibliographie, dans une présentation PowerPoint intitulée « Four or more. The new demographic ».

## De quelques enjeux bien définis : consommation, sociabilité, construction de l'identité, culture et participation culturelle

Pour échapper au déterminisme technologique auquel j'ai fait allusion, on peut rappeler succinctement quelques exemples d'usages relativement bien établis.

### Une consommation à outrance

Les études de Pew et celles du CEFRIO indiquent bien que les jeunes sont entrés depuis longtemps dans l'ère du consumérisme. Leur boulimie d'utilisation, leur appétit de gadgets en constitue une illustration frappante. Encouragés d'ailleurs par leurs parents, les jeunes entrent très tôt sur le marché du travail (le quart des jeunes de 11 ans, 60 % des jeunes de 16 ans dans mon étude de 2005, en concordance avec d'autres données), la principale raison exprimée étant « pour me payer ce dont j'ai envie ». Leur utilisation du numérique est ainsi en partie tributaire de leurs rapports de consommation.

### Des supports à une sociabilité préexistante

La communication par Internet s'appuie sur des réseaux sociaux préexistants (Livingstone, 2009). J'ai déjà indiqué ci-dessus que la nature de l'utilisation d'Internet traduisait en partie l'intensité des liens sociaux du jeune. Par rapport à l'importance extrême des communications avec les pairs, les auteurs ont souligné le rôle d'Internet dans le maintien du lien social, dans l'affirmation et la sauvegarde du réseau d'amis, dans la reconnaissance identitaire qui les sous-tendent (Lardellier, 2006). « Socialité de 2<sup>e</sup> niveau », l'interface multimédia s'ajoute au face à face, qu'elle prolonge, confirme et conforte. En d'autres termes, Internet amplifie un réseau préexistant bien davantage qu'il contribue à créer de nouveaux liens.

Deux études récentes de Pew Internet & American Life Project (Rainie et autres 2011; Anderson et Rainie, 2010) montrent également

qu'Internet permet de développer la vie sociale, civique et politique. « La technologie est devenue profondément ancrée dans la vie de groupe; elle affecte la manière dont les regroupements civiques et communautaires opèrent ainsi que le type d'impact que ces groupes peuvent avoir dans leur communauté » (Rainie et autres 2011, p. 1). Un autre rapport avait auparavant précisé que :

Selon des spécialistes qui ont participé à un sondage sur l'avenir d'Internet, dans la prochaine décennie, les bénéfices sociaux d'Internet dépasseront largement ses effets négatifs. Les courriers électroniques, les réseaux sociaux et d'autres outils en ligne offrent à peu de frais des occasions de création, de soutien et de redécouverte des liens sociaux qui peuvent faire une différence dans la vie des gens. Internet amenuise les contraintes des communications traditionnelles sur le plan des coûts, de la distance géographique et du temps; il permet le partage d'une information ouverte. (Anderson et Rainie, 2010; traduction libre)

### Construction d'identités multiples

La plupart des ouvrages majeurs ont souligné comment Internet était source de construction ou d'affirmation de l'identité du jeune. Grâce à des procédés de plus en plus sophistiqués (images, sons, etc.), le numérique constitue un relais puissant d'expression de soi, en raison des faibles coûts, de la possibilité d'un très large auditoire, de technologies très simples d'utilisation, des infrastructures bien développées, des possibilités immenses de stockage. On m'excusera de citer encore une fois certaines conclusions que j'ai tirées de mon étude de 2005 sur les jeunes :

De manière générale, on peut conclure que les TIC accompagnent le parcours des jeunes dans leur quête d'identité. Leur utilisation est ambiguë. Les TIC peuvent

autant contribuer à isoler le jeune qu'à conforter son réseau social. Elles reflètent autant l'échec scolaire qu'un parcours planifié. Elles peuvent constituer un instrument de distanciation d'avec le milieu familial et un moyen d'affirmation personnelle. Elles servent de relais à des pratiques déviantes ou encore de complément à un univers culturel déjà riche. Elles peuvent envahir les loisirs des jeunes ou constituer une expérience fondamentale de maîtrise du temps. (Pronovost, 2007, p. 132)

Pour poursuivre dans la même veine, je vais ici paraphraser Palfrey et Gasser. Qu'un jeune cherche à s'affirmer, qu'il soit en quête de son identité propre, qu'il s'appuie sur des ressources technologiques, familiales ou sociales pour y parvenir, tout cela n'a rien à voir avec la seule présence d'Internet, la notion « d'identité » n'a pas été révolutionnée par l'arrivée du numérique. La différence tient surtout à l'amplification des sources potentielles de construction ou d'expression de son identité et à des distinctions de plus en plus fragiles entre une version en ligne et hors ligne de sa propre personnalité.

Il y a plus encore. Communiquer via Internet c'est aussi jouer son propre personnage, identique ou inventé, pour un auditoire, réel ou fictif. Il est bien connu que de nombreux jeunes (et autant d'adultes!) s'amusent à se créer une identité fictive, dans une sorte de jeu proche de la performance théâtrale. Ici, le jeune parvient à se dédoubler en un autre, imaginé, souhaité, détesté. L'ambivalence d'une telle situation tient au fait qu'elle tient à la fois de l'activité créatrice et de la distanciation avec soi-même. Dans le premier cas l'imagination, au pouvoir, peut être tout autant source de production symbolique que de dénégation de soi, de création artistique que de péril extrême. Dans le second cas, le jeune confirme sa capacité à s'aventurer au-delà de lui-même. (Pronovost, 2007, p. 123)

## La participation culturelle grâce à Internet : un relais multiplicateur

J'ai eu l'occasion de souligner à maintes reprises que la participation culturelle était amplifiée grâce à Internet (voir Pronovost, 2005, chap. 1). L'étude de la National Endowment for the Arts (NEA) en apporte des confirmations décisives. Par exemple, dans un rapport intitulé *Audience 2.0 How Technology Influences Arts Participation* (2010), et portant sur une enquête réalisée en 2008 auprès de plus de 18 000 répondants, on indique notamment :

- que 37 % de la population américaine a utilisé l'un ou l'autre média pour participer à une activité culturelle;
- que la consommation culturelle en ligne ou par médias interposés est plus importante que la consommation de spectacles vivants ou d'expositions; l'exemple typique est l'écoute de la musique, quel que soit le genre, ou le visionnement de spectacles;
- qu'un tel type de consommation culturelle constitue un bon prédicteur de la participation à des spectacles vivants;
- que la participation par médias interposés n'est pas nécessairement une affaire de jeunes cette fois, mais qu'elle favorise davantage la présence de personnes un peu plus âgées;
- qu'environ le quart de la population américaine participe à la fois à des spectacles en salle ou à des événements dans des lieux culturels et à des activités identiques par médias interposés;
- que la population qui se contente d'une participation exclusivement par médias interposés est de l'ordre de 15 %;
- que 21 % des usagers des médias ont participé à des *Internet-based arts activities*;

- que 21 % des usagers des médias ont utilisé Internet pour lire des nouvelles, des romans ou de la poésie;
- que les différences bien établies dans les caractéristiques sociodémographiques des participants s'atténuent significativement quand on tient compte de la participation culturelle grâce aux médias.

Une autre étude récente de cet organisme, à partir du même sondage mené en 2008, *Beyond attendance. A multi-modal understanding of arts participation* (2011, 104 p.) distingue entre trois types de participation culturelle : l'assistance à des spectacles, la création et les performances (pratiques professionnelles ou en amateur), la participation culturelle par média interposés. Or, à partir d'une définition assez restrictive des activités culturelles (le champ retenu couvre essentiellement les activités culturelles traditionnelles), on en conclue que près des trois-quarts de la population américaine participe à la culture selon l'un ou l'autre des modes de participation. Environ le quart participe selon les trois modes et 15 % ne participe à la culture

## Les conséquences de l'entrée des jeunes dans l'ère des médias

On se préoccupe à juste titre de l'impact, la plupart du temps jugé négatif, d'une utilisation accrue des divers médias chez les jeunes, par rapport à l'activité physique, au temps consacré à l'apprentissage, etc. On met même parfois en cause les médias quant au développement des compétences sociales et émotionnelles des jeunes. On dispose cependant de peu de données crédibles sur ces questions. Une recherche récente permet cependant de mieux éclairer ce débat (Hofferth, 2010); je vais m'en inspirer dans les paragraphes qui suivent.

Sur le plan méthodologique, la difficulté est d'obtenir des données fiables sur les mêmes individus durant une certaine période de temps, et d'utiliser des instruments qui permettent de bien mesurer à la fois l'utilisation des médias

que par média interposés. On y rappelle une conclusion déjà signalée dans les rapports des enquêtes antérieures : les populations moins favorisées économiquement ou moins scolarisées sont plus susceptibles d'utiliser le mode « média » ce qui témoigne du rôle des moyens modernes de communication dans l'élargissement de publics de la culture.

Ces quelques résultats témoignent bien de la puissance de médiation du numérique dans l'accès à la culture. Il s'agit d'une donnée incontournable en vue de comprendre les multiples modalités de participation culturelle pour une génération qui n'aura connu que la planète Internet.

Comme l'écrivent Palfrey et Gasser, grâce à Internet : « Most Digital Natives are 'creators' every day of their life » (p. 115). La prolifération de la création musicale sur Internet, souvent relayée par *YouTube* ou *Twitter* en constitue un exemple décisif. Mais Internet ne remplace pas les formes traditionnelles de création artistique (peinture, sculpture, musique, etc.), il s'ajoute à celles-ci, il multiplie les possibilités de création.

et leur impact psychologique, social ou autre. L'étude de Hofferth porte sur des enfants américains âgés de 6 à 12 ans; on a procédé à deux vagues d'enquêtes auprès des mêmes individus entre 1997 et 2002-2003, soit environ à cinq années d'intervalle; l'échantillon est de 2 900 jeunes. On a utilisé des mesures d'emploi du temps, en s'inspirant des études internationales bien établies sur ce thème (au Canada, Statistique Canada en a réalisé quatre). Par exemple, on a divisé le temps d'utilisation de l'ordinateur selon trois grands types d'usage : jeux, études et communications. On a également utilisé divers tests psychologiques, dont un mesurant les conduites à risque, un sur l'ajustement émotif, un autre sur le développement cognitif (habiletés en lecture et en mathématique, par exemple).

Les résultats descriptifs indiquent bien un accroissement en cinq ans, chez ces jeunes Américains âgés de 6 à 12 ans, de l'écoute de la télévision et de l'utilisation de jeux vidéo (environ une heure de plus par semaine); le pourcentage de ceux qui s'adonnent à des jeux vidéo est également en croissance. On étaye de manière définitive un déclin des activités sportives et du *nonscreen play* (une heure et demie de moins par semaine), même si, ne l'oublions pas, les trois quarts des jeunes de cet âge font des activités de ce type. Mais se sont accrus, et en durée et en pourcentage de participants, le temps d'utilisation de l'ordinateur (près d'une heure de plus) ainsi que le temps consacré aux communications (une demi-heure de plus). Ces données ne sont pas étonnantes dans la mesure où elles traduisent concrètement la montée du multi-média chez les jeunes. Dans le cas du temps consacré à l'étude et à la lecture, on s'étonnera peut-être de la hausse observée : 14 % de plus de jeunes rapportent du temps d'étude hors média, pour une heure de plus par semaine; pour ce qui est de la lecture, il y a 24 % de plus de lecteurs pour un accroissement d'environ une demi-heure; ces données peuvent traduire cette fois l'importance accrue accordée aux normes de réussite scolaire.

Au total, quel en est donc l'impact général? En résumé, l'étude conclut ceci :

- le temps additionnel consacré aux médias a clairement eu pour conséquence un déclin du temps réservé aux activités physiques et aux autres activités non reliées aux médias;
- le temps consacré aux jeux vidéo ou à regarder la télévision est associé à un déclin de la lecture; cependant, tel n'est pas le cas pour l'accroissement du temps consacré à l'utilisation d'Internet à des fins d'apprentissage ou de communication. En fait, écrit-on,

plus on consacre du temps à l'ordinateur à des fins d'étude, plus on consacre également du temps à la lecture<sup>4</sup>; la relation est ici constante et positive;

- les relations sont de même nature en ce qui concerne le temps consacré aux devoirs et aux leçons : plus de jeux vidéo induit moins de temps d'étude, mais pas le temps d'utilisation de l'ordinateur à des fins éducatives ou communicationnelles. En d'autres termes, l'utilisation de l'ordinateur à des fins éducatives n'est pas de même nature que celle consacrée à la *lecture hors écran*, et ne s'y substitue pas;
- comme je l'ai montré dans mes propres travaux, ce sont donc les jeux vidéo, quand ils sont pratiqués de manière intense, qui affectent le plus significativement la lecture, les travaux scolaires et les activités extérieures;
- l'une des conclusions paradoxales de cette étude est que le développement des compétences cognitives (lecture, mathématiques, etc.) n'est pas nécessairement affecté par les jeux vidéo, l'utilisation de l'ordinateur ou l'écoute de la télévision. Cependant, les filles semblent bénéficier davantage que les garçons d'un effet positif des médias sur les compétences scolaires, particulièrement l'utilisation de l'ordinateur. La variable la plus fondamentale qui explique les différences des résultats aux divers tests psychologiques entre les jeunes est le niveau de scolarité des parents; d'ailleurs, la même relation, constante et forte, existe entre le niveau de scolarité des parents, une plus faible intensité de temps consacré aux jeux vidéo et à la télévision, une plus forte intensité de lecture. Toutes les études crédibles consultées en arrivent à cette conclusion : le niveau de scolarité des parents ainsi que le niveau de

---

4. Je me permets de rappeler que j'en arrivais aux mêmes conclusions dans mon étude auprès de 1 840 jeunes en 2005; c'est moins le temps d'utilisation de l'ordinateur que le type d'usage qui est décisif. (Pronovost, 2007, chap. 7).

vie des familles constituent les variables les plus fondamentales à l'enfance et à l'adolescence pour expliquer le développement cognitif, social et affectif des jeunes;

- l'intensité d'utilisation des médias affecte le développement des compétences; ainsi, une utilisation faible et modérée des médias (y compris les jeux vidéo) est associée à de meilleurs scores, et une forte utilisation, à des résultats significativement plus faibles;
- de même, les problèmes de comportement ne sont pas généralement associés à la seule utilisation des divers médias, mais plutôt à l'intensité de leur utilisation, particulièrement dans le cas des jeux vidéo excessifs.

On a également trouvé que leur impact sur le développement de comportements agressifs demeure très limité.

Bref, cette étude portant sur un échantillon représentatif de jeunes Américains âgés de 6 à 12 ans démontre que l'accroissement du temps multimédia a un effet certain sur le déclin des activités physiques et de l'ensemble des autres jeux des enfants (mais le temps total de jeux demeure pratiquement le même). Le type d'usage et l'intensité de l'utilisation demeurent des variables clés. Les variables liées au milieu familial, tout particulièrement la scolarité des parents et le niveau de vie, s'avèrent décisives.

## La question de l'impact du numérique sur l'accès au savoir et à la culture

S'il est une question qui préoccupe les professionnels, les artistes et les enseignants, c'est bien celle de l'impact du numérique sur les modalités d'apprentissage et de connaissance. Certains craignent que l'utilisation généralisée d'Internet mène à une dissolution des savoirs fondamentaux, tels l'écriture, l'apprentissage des matières scientifiques, et qu'elle conduise à un recul de la pensée critique. Certains vont jusqu'à se demander dans quelle mesure il est possible « d'apprendre » à la suite d'une navigation morcelée et furtive sur Internet. En contrepartie, on observe une généralisation des outils informatiques dans l'enseignement, la présence d'ordinateurs dès l'enseignement primaire et même avant, un discours qui présente l'ordinateur et Internet comme des éléments incontournables de toute pédagogie contemporaine. Dans la question de la participation culturelle, le numérique constitue un atout majeur, un multiplicateur évident, s'il inquiète, ce sont pour des raisons de facilité d'accès, de pratiques illicites ou de risques importants; nul ne remettrait en cause

aujourd'hui la puissance d'un tel instrument. Mais les discours semblent plus sceptiques quand il est question de l'accès au savoir.

Rappelons en premier lieu que si Internet facilite la participation culturelle et la création artistique, pourquoi faudrait-il dénier à ce médium les mêmes possibilités en ce qui concerne l'accès au savoir?

Sur cet aspect précis, je me permets de suivre Palfrey et Gasser (2008). Ceux-ci écrivent que « l'establishment éducatif est décidément confus quand il s'agit de décider que faire au sujet de l'impact des technologies d'apprentissage » (p. 238; traduction libre). Pour s'adapter aux habitudes des natifs du numérique, les éducateurs doivent d'abord reconnaître que les modes d'apprentissage ont changé rapidement. Internet modifie la manière dont les enfants et les adolescents se procurent l'information et se l'approprient. Mais est-ce que l'habitude de consulter des sites Web, plutôt que des livres par exemple, modifie

fondamentalement les manières d'apprendre et de connaître? En comparaison de la lecture d'un livre, d'un journal ou d'un magazine, les jeunes retiennent-ils mieux ou moins bien l'information obtenue à la suite de la consultation d'un site Web? Y a-t-il quelque apprentissage pertinent à participer si fréquemment à des jeux vidéo? Parents, grands-parents, enseignants, libraires sont préoccupés à juste titre.

Mais ce n'est pas parce que les natifs du numérique apprennent différemment qu'ils n'apprennent pas du tout! Si l'on prend l'exemple des informations sur l'actualité, les vedettes, les préférences musicales, elles seraient superficielles et se limiteraient aux grands titres, pire elles ne seraient pas diffusées par des institutions qui font autorité, comme les grands quotidiens. Mais on sous-estime l'importance des informations que recueillent les jeunes à partir du Web et surtout on oublie un aspect crucial de la manière dont ils s'approprient cette information : de manière interactive et avec beaucoup plus de sources d'information à leur disposition leur permettant d'élargir leurs champs d'intérêt. Les jeunes de l'ère numérique se procurent de l'information selon un processus progressif d'approfondissement, avec des périodes intenses même si elles sont courtes, et en fonction de leurs réactions et de leur intérêt pour ce qu'ils ont recueilli. Ils cultivent l'art de composer avec une abondance d'information, en provenance non seulement du Web, mais des blogues, du clavardage entre amis, des textos et des conversations téléphoniques. Au départ, l'information recherchée doit être rapidement accessible, jugée pertinente et agréable à recueillir. Mais cela n'empêche pas des étapes d'approfondissement d'un champ d'intérêt particulier : les préférences musicales et artistiques en sont un exemple. On est en présence d'un processus qui implique presque inévitablement une réaction ou une rétroaction, sorte de participation active à la construction

du savoir recherché. Que les jeunes d'aujourd'hui lisent moins les journaux ne signifie pas qu'ils sont moins intéressés qu'autrefois à l'actualité politique nationale ou internationale. Aucune donnée crédible n'existe pour supporter la conclusion qu'ils seraient plus futés ou moins brillants que les jeunes des générations précédentes.

Parents et éducateurs sont préoccupés par un certain nombre de questions qui découlent de ces nouveaux modes d'accès à l'information. En premier lieu, il est bien établi que les jeunes d'aujourd'hui ont cultivé l'art de faire plusieurs choses en même temps; dans mes propres cours de deuxième cycle, je réalise bien que certains participent à une discussion de groupe, ou prennent des notes, tout en surfant sur le Web... Le multitâche est presque la norme chez les jeunes, ne faire qu'une seule chose à la fois relève de l'occasionnel. On conviendra que l'impact est assurément négatif quand il s'agit d'approfondir un sujet ou de creuser une question complexe. En second lieu, ces nouveaux modes d'accès ont des conséquences sur la durée et la qualité de l'attention portée à un sujet donné : on s'en tient à de courts extraits, on préfère les petits formats aux développements jugés trop ardues. Il y a encore la culture du copier-coller, laquelle pose de plus en plus des problèmes d'éthique et de plagiat dont les jeunes ne sont pas suffisamment conscients.

Devant ces questions, la solution la plus facile est de rejeter les fondements de la pédagogie moderne et de tout miser sur les seules technologies. Ce serait une erreur au dire de Palfrey et Gasser. L'apprentissage est un processus qui exigera toujours une part d'effort qui n'a rien à voir avec l'une ou l'autre technologie. Les technologies doivent être des supports pédagogiques et non une fin en soi. L'apprentissage à l'esprit critique par exemple suppose des procédés de discussion et même de confrontation auxquels les jeunes ont été habitués dès leur

plus jeune âge avec leurs parents ou leurs amis et qu'il est possible de mettre à profit.

Quant à l'utilisation du numérique à des fins d'apprentissage formel, on peut ici capitaliser sur le penchant des jeunes pour l'expressivité, la créativité, la recherche d'une touche personnalisée. L'apprentissage de la langue peut se faire par la rédaction de messages sur Facebook, la création d'un site Web scolaire, la diffusion de poèmes sur un site personnel, etc. « Une classe de musique peut être transformée du tout au tout en faisant d'abord écouter une pièce de Beethoven puis en demandant aux élèves de créer leur propre œuvre musicale grâce à un logiciel approprié » (p. 248). Un autre aspect souligné par les auteurs est celui de la formation d'équipes d'apprentissage, tâche combien difficile pour les enseignants, mais qui bénéficie des facilités communicationnelles qu'ont déjà développées les jeunes. Ici, les technologies peuvent être de puissants supports; on parle de « technologies collaboratives ». Et enfin, il est un truisme de dire que le numérique est une porte ouverte sur la planète tout entière, favorisant une meilleure connaissance des cultures et des civilisations.

On peut encore citer les propos de David Buckingham (2010), insistant cette fois sur l'importance d'un corps professoral qualifié et alerte, sur un nécessaire climat de collaboration et de consultation dans la mise en œuvre de nouvelles technologies, ainsi que sur la présence d'une culture de l'apprentissage au sein de l'école. En éducation comme ailleurs, ajoute-t-il, les technologies ne sont pas porteuses de changement en elles-mêmes, celui-ci résulte de leurs modalités d'appropriation par un milieu donné (p. 67).

Une note de recherche du site *Child Trends* (Collins et Bronte-Tinkew, 2010) va dans le même sens. « Non seulement les jeunes sont devenus des experts dans l'utilisation des outils technologiques, mais un environnement d'apprentissage basé sur les technologies

permet d'étendre l'apprentissage au-delà de la classe conventionnelle » (p. 1; traduction libre). Car, ajoute-t-on, la technologie peut servir de complément à l'apprentissage en classe, elle permet un accès facile à l'information et à des documents pertinents, elle offre des possibilités de communication avec d'autres groupes partout sur la planète. On sait aussi que certaines technologies séduisent les jeunes au point de permettre un approfondissement des connaissances, qu'elles offrent une certaine flexibilité dans le rythme d'apprentissage.

Palfrey et Gasser consacrent également de nombreuses pages aux transformations du métier de libraire qui en découlent. Il va sans dire que les librairies publiques se sont déjà ouvertes au monde numérique en faisant une place de plus en plus large à d'autres supports que le livre. Les libraires disposent maintenant de plusieurs options pour guider un abonné dans sa recherche d'information : sites scientifiques spécialisés, encyclopédies en ligne, etc. Ce qui n'empêche nullement le plaisir de la lecture d'un livre en solitaire! « La tâche du libraire du futur sera pour une large part de mettre en place un libre service d'information qui permette aux jeunes de naviguer dans une panoplie de plus en plus complexe de possibilités pour trouver l'information qu'ils recherchent » (p. 252; traduction libre).

Ils concluent par ceci :

Nos enfants s'abreuvent d'informations dans un format numérique et s'en servent d'une manière que l'on n'aurait pu imaginer autrefois. Ces informations sont parfois détachées de leur contexte, mais aussi parfois plus contextualisées qu'auparavant. Notre défi est de les aider à trouver du sens dans ce nouvel environnement et ces nouvelles manières d'agir, de les amener à développer l'esprit de synthèse et la pensée critique, plutôt que de les abandonner à leur sort. (p. 253; traduction libre)

## De nouveaux modes de lecture, complémentaires et non opposés

Une des interrogations qui revient fréquemment est celle de la qualité ou de la pauvreté des modes de lecture par l'intermédiaire du numérique. Certains se sont demandés si la lecture dite profonde était possible à l'écran<sup>5</sup>. Il est évident que l'électronique transforme la manière dont on lit, certains concluant que c'est dans le mauvais sens, d'autres qu'il faut savoir profiter des nouvelles possibilités du livre numérique<sup>6</sup>. Or le passage du support imprimé au support numérique entraîne des changements dont on peine encore à mesurer l'ampleur.

Le premier changement est de donner une allure dynamique à la lecture. Le livre imprimé est un objet inerte et statique, une fois publié son contenu est fixé à tout jamais. C'est tout le contraire d'un livre numérique, qui peut être l'objet de modifications, d'ajouts et de retouches de la part d'un ou plusieurs auteurs et lecteurs. « Mouvant, il l'est sous la plume de l'auteur qui le recommence sans cesse. Vivant, il l'est dans l'esprit de ses lecteurs qui interprètent le texte, le pensent, le discutent et produisent à partir de lui de nouveaux textes » (site *Homo Numericus*, consulté le 25 novembre 2010).

Le second changement, selon le même site, est d'insérer le livre numérique dans diverses formes de sociabilité. « Le livre numérique est d'abord et avant tout un livre en réseau, qui instaure une relation différente avec ses lecteurs (...) Les technologies numériques en réseau démultiplient cette sociabilité intrinsèque du livre en effaçant les solutions de continuité. »

Bref, on a affaire à deux formes complémentaires et non opposées de lecture : une lecture « classique » nécessitant diverses ressources

intellectuelles et des habiletés de compréhension et de synthèse, opérant plutôt sur un mode linéaire et unidimensionnel; une lecture numérique, lecture de navigation, lecture en hypertexte mettant en œuvre des habiletés de compréhension et de synthèse, certes, mais permettant le retour sur le texte, l'expressivité et la créativité du lecteur, une lecture interactive en quelque sorte qui met en jeu d'autres ressources à la fois sociales et intellectuelles. La lecture numérique oblige le lecteur à construire son chemin de lecture, de manière dynamique. Celui-ci a plus le contrôle de ce qu'il consulte, il peut enrichir sa lecture par des hyperliens ou en consultant des contenus audio et vidéo. La lecture numérique est une lecture plurielle qui associe le texte au son et à l'image<sup>7</sup>.

Rappelons qu'une lecture superficielle n'est pas liée au support de lecture : on peut feuilleter un magazine de manière aussi superficielle qu'un texte sur ordinateur, on peut se contenter de manchettes des journaux tout autant que de la page d'accueil d'un site Web. De même, on peut parfaire ses connaissances autant en consultant de manière attentive un site dédié à la recherche scientifique, qu'une encyclopédie bien faite.

L'un des dangers qui se profile est celui d'une nouvelle « fracture numérique » autour de ces deux usages, numérique et classique. Il est évident qu'une lecture numérique à elle seule ne suffit pas, même si elle est devenue incontournable. Si la lecture à l'écran n'est pas contrebalancée, équilibrée par une forme plus classique de lecture, on risque de développer une nouvelle forme d'analphabétisme. Dans les deux cas, lecture à l'écran ou consultation d'un livre imprimé, s'imposent des habiletés de

---

5. Par exemple, l'ouvrage de Nicholas Carr (2010) répond par la négative.

6. À cet égard, la réflexion la plus intéressante que je connaisse, en français, est le livre numérique publié par Marin Dacos en 2010, et qui a inspiré cette section.

7. Je m'inspire en partie des propos présentés par Marc-André Brouillard lors du congrès de l'ACFAS 2010 (Brouillard, 2010).

compréhension, d'analyse, de synthèse, de mise en contexte et de distance critique. Si dans les exigences scolaires de base on a longtemps mis l'accent sur le développement de telles habiletés dans le cas de la lecture sur support imprimé, on peine encore à faire œuvre d'éducation dans le cas de la lecture à l'écran.

Cette fracture numérique se manifeste de moins en moins par le simple accès au numérique. De par les ressources dont dispose l'école, par exemple, presque tous les jeunes ont accès à Internet. Il faut souligner plutôt une différenciation d'usage, tout particulièrement,

comme on l'a rapidement souligné, en fonction des milieux sociaux, du niveau de vie des familles et de la scolarité des parents; cela se traduit par des modalités différentes d'utilisation, des sites préférés, des contenus sélectionnés. Cette fracture se manifeste également par des cultures scolaires et familiales différentes dans les modalités d'appropriation et d'utilisation des nouvelles technologies, de même que par un important fossé entre les normes scolaires et la culture ludique diffusée par les médias. Mon étude sur les jeunes en constitue une illustration.

## La question des « compétences numériques »

Il vaut la peine de s'attarder à cette question des compétences numériques (*digital literacies*), c'est-à-dire les compétences nécessaires pour pouvoir utiliser adéquatement les ressources du numérique, et qu'auraient développées ou que posséderaient presque par défaut les natifs du numérique (*Digital Natives*). Même si, comme on l'a vu, les jeunes se sentent particulièrement confiants et plus habiles que leurs parents et professeurs en la matière, diverses compétences doivent être développées pour un usage judicieux des ressources numériques, de même qu'un contexte et un encadrement appropriés. Or d'après Sonia Livingstone (2009, voir également 2005), cela suppose :

- de bonnes conditions d'accès (il faut les ressources adéquates, les bons instruments et ordinateurs, etc.);
- des capacités d'analyse et de synthèse (qualité du contenu, crédibilité des producteurs, présentation des choix et des limites du contenu proposé);
- des capacités d'évaluation critique, de filtrage, de reconnaissance de l'authenticité du contenu;

- le développement de la créativité, des habiletés et des apprentissages grâce à Internet;
- un encadrement pédagogique et parental adéquat (2009, p. 186-188).

On n'y est pas encore! Dans la même veine, Buckingham (2010) insiste pour sa part sur ce qu'il appelle les *compétences numériques*. C'est à l'école qu'incombe le rôle de mettre l'accent sur le développement chez les enfants d'habiletés de critique et de création à l'égard des nouveaux médias, c'est le plus grand héritage qui puisse leur être transmis (p. 144-145). Les travaux récents indiquent cependant que cette éducation numérique débute encore trop tardivement; c'est dès l'école primaire qu'il faut entreprendre ce travail pédagogique, d'autant plus qu'encore ici le développement et la maîtrise des habiletés nécessaires varient grandement selon le niveau socioéconomique des familles, que d'importantes différences de genre s'établissent très tôt. La toute dernière publication du CEFRIO sur la génération C va dans le même sens; on évoque un « décalage de plus en plus criant entre l'école et la société » ; il vaut la peine de le citer :

Pour mieux outiller les jeunes face à l'avenir, il faudra généraliser l'usage des TIC dans

les salles de classe, mais aussi apporter des ajustements majeurs à la formation des éducateurs, à l'organisation de leur travail et au mode de fonctionnement dans le monde de l'enseignement. (CEFRIO, 2011, p. 6)

En d'autres termes, le développement des compétences numériques permet aux jeunes utilisateurs de mieux prendre conscience des risques et des possibilités des médias électroniques, de s'approprier les nouvelles technologies de manière plus experte. L'étude de Pew déjà citée indique qu'à mesure qu'ils vieillissent, les jeunes Américains filtrent de plus en plus le contenu qu'ils consultent, scrutent plus attentivement leurs messages et sélectionnent leur réseau, bref deviennent des *gardiens du contenu* (*Curators of Content*).

Rappelons encore que tout cela ne va pas sans risque. Dans une étude récente menée auprès de plus de 25 000 jeunes Européens âgés de 9 à 16 ans, on a rappelé les possibilités mais aussi les dangers d'Internet (Livingstone et

autres, 2011). Si la plupart des risques définis ne semblent pas affecter de manière importante la majorité de jeunes internautes, ceux-ci s'accroissent avec l'âge; il est surtout question des risques d'intrusion dans la vie personnelle de jeunes, de contenu pornographique et de communications harassantes, sans compter des habitudes de facilité, l'appétit de l'instantané, que peut engendrer une navigation superficielle.

Il faut aussi rappeler que le développement des compétences numériques n'est pas que l'affaire de l'école! Le rôle des parents est crucial, moins en matière de contrôle qu'en ce qui concerne la médiation, la discussion, l'éducation à un usage sain des médias. Les travaux européens indiquent bien que le point le plus important n'est pas de faire uniquement en sorte que les parents s'assurent du respect de certaines règles d'usage, mais que leurs enfants en saisissent l'importance et les intériorisent.

## Conclusion

Si l'on peut s'inquiéter à juste titre des effets pervers d'une utilisation intensive des nouvelles technologies chez les jeunes, si les risques sont réels, on ne doit pas pour autant occulter les grandes potentialités de créativité, d'expression, d'apprentissage, d'accès au savoir et à la culture que permet le numérique. La familiarité des « natifs du numérique » avec ces nouveaux outils, amplement étayée par les recherches empiriques les plus récentes, constitue une donnée incontournable qu'il serait vain de nier ou de chercher à contenir. Le numérique chez les jeunes ne constitue pas « un problème », mais une richesse dont il faut chercher à tirer profit. Le défi actuel est d'adapter les méthodes éducatives à ces nouvelles réalités; c'est un des enjeux majeurs du système d'éducation. Mais cette « révolution numérique » bouscule également les

formes de développement et d'expression de la créativité artistique et culturelle; elle change les modes d'accès à la culture, modifie la manière de « participer » à la culture et change la notion même de « public de la culture ». Pour tout dire, elle impose une révision de ce qu'il faut dorénavant entendre par « politique culturelle ».

Cette base de réflexion n'a pas la prétention d'avoir couvert tous les aspects interreliés. Par exemple, on devra aussi s'interroger sur le développement des « industries éducatives » (Moeglin, 2010). Tout le champ du développement de puissantes « industries culturelles » a été négligé. Je n'ai pas évoqué non plus les nouvelles modalités de participation civique et politique des jeunes, notamment par une utilisation accrue des réseaux sociaux.

## Bibliographie

- (2011), *Beyond attendance. A multi-modal understanding of arts participation*, Washington, National Endowment for the Arts, 104 p.
- ANDERSON, Janna Quitney, et Lee RAINIE (2010). *The future of social relations*, Pew Internet & American Life Project, 27 p. (disponible sur le site Web de Pew).
- BERRY, Michel, et Christophe DESHAYES (2010). *Les vrais révolutionnaires du numérique*, Paris, Éd. Autrement, 162 p.
- BROUILLARD, Marc-André (2010). *Lecture à l'écran : défis du lecteur branché*, 18 p. (consulté sur le site du CRIPFE, Centre de recherche inter-universitaire sur la formation et la profession enseignante, <http://www.crifpe.ca/>).
- BUCKINGHAM, David (2010). « La mort de l'enfance ». *Grandir à l'âge des médias*, Paris, Armand Colin, 255 p.
- CARON, André H., et Letizia CARONIA (2005). *Culture mobile. Les nouvelles pratiques de communication*, Montréal, Presses de l'Université de Montréal, 311 p.
- CARR, Nicholas, 2008, *The Big Switch. Rewiring the World, From Edison to Google*, New York, W. W. Norton, 2008, 278 p.
- CARR, Nicholas, (2010)., *The Shallows. What the Internet Is Doing to our Brains*, New York, Norton, 276 p.
- CARR, Nicholas (2008). *The Big Switch. Rewiring the World, From Edison to Google*, New York, W.W. Norton, 2008, 278 p.
- CEFRIO (2011). *Les « C » en tant que travailleurs*, Québec, CEFRIO, 13 p.
- CEFRIO (2010a). *NETendances 2010. L'explosion des médias sociaux*, Québec, CEFRIO, 18 p.
- CEFRIO (2010b). *NETendances 2009. Évolution de l'utilisation de l'Internet au Québec depuis 2009*, Québec, CEFRIO, 149 p.
- COLLINS, Asleigh et Jacinta BRONTE-TINKEW, 2010, « Incorporating technology into out-of-school time programs: benefits, challenges, and strategy », *Child Trends (Brief Research-to-Results)*, 12 p.
- DACOS, Marin (textes réunis par) (2010). *Read/Write/Book. Le livre inscriptible*, Éd. Cléo (Centre pour l'édition électronique ouverte), Marseille, 198 p. (disponible en format pdf seulement sur <http://leo.hypotheses.org/2474>).
- DONNAT, Olivier (2009), *Les pratiques culturelles des Français à l'heure numérique*, Paris, La Découverte, 282 p.
- GLEVAREC, Hervé (2010). *La culture de la chambre. Préadolescence et culture contemporaine dans l'espace familial*, Paris, La Documentation française, 184 p.
- HOFFERTH, Sandra L. (2010). « Home Media and Children's Achievement and Behavior », *Child Development*, vol. 81, n° 5, p. 1598-1619.
- LARDELLIER, Pascal (2006). *Le pouce et la souris. Enquête sur la culture numérique des ados*, Paris, Fayard, 229 p.
- LIVINGSTONE, Sonia, et autres (2011). *Risk and safety on the internet. The perspective of European Children*, 171 p. (disponible sur le site [www.eukidsonline.net](http://www.eukidsonline.net)).
- LIVINGSTONE, Sonia (2009). *Children and the Internet*, Cambridge, Polity Press, 301 p.
- LIVINGSTONE, Sonia (2005). *Internet literacy among children and young people. Findings from the UK Children Go Online project*, London, London School of Economics and Political Science, Medi@lse, 25 p.
- MILLERAND, Florence, Serge PROULX, et Julien RUEFF (dir.) (2010). *Web social. Mutation de la communication*, Québec, Presses de l'Université du Québec, 374 p.
- MOEGLIN, Pierre (2010). *Les industries éducatives*, coll. « Que sais-je », n° 3887, Paris, PUF, 127 p.

NATIONAL ENDOWMENT FOR THE ARTS (2010), *Audience 2.0. How Technology Influences Arts Participation*, Washington, 150 p.

OCTOBRE, Sylvie (2009). « Pratiques culturelles chez les jeunes et institutions de transmission : un choc de cultures? », *Culture prospective*, Paris, Département des études, de la prospective et des statistiques, ministère de la Culture, 8 p.

PALFREY, John, et Urs GASSER (2008). *Born digital. Understanding the first generation of digital natives*. New York, Basics Books, 375 p.

PIETTE, Jacques, et autres (2001). *Les jeunes et Internet (représentation, utilisation et appropriation*, Rapport remis au ministère de la Culture et des Communications, 132 p.

PRONOVOST, Gilles (2007). *L'univers du temps libre et des valeurs chez les jeunes*, Québec, Presses de l'Université du Québec, 174 p.

PRONOVOST, Gilles (2005). *Temps sociaux et pratiques culturelles*, Québec, Presses de l'Université du Québec, 180 p.

RAINIE, Lee, Kristen PURCELL, et Aaron SMITH (2011). *The social side of the internet*, Washington, Pew Internet & American Life Project, 40 p. (disponible sur le site Web de Pew).

VANDENDORPE, Christian (2010). « Bouleversements sur le front de la lecture », *Le Débat*, mai-août 2010, n° 160, p. 151-160.

WALLACH, Jean-Claude (2008). *La Culture pour qui? Essai sur les limites de la démocratisation culturelle*, Toulouse, Éditions de l'attribut, 120 p.

## Sites Web

<http://digitalnative.org> (site mis en œuvre par Palfrey et Gasser)

<http://www2.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/Home.aspx>  
(site d'une vaste enquête menée en Angleterre et sur laquelle s'appuie en grande partie l'ouvrage de Livingstone)

<http://www.pewinternet.org/> (le site américain de référence pour l'étude des usages et de l'impact du numérique)

<http://www.childtrends.org/> (site américain indépendant qui se consacre aux études scientifiques portant sur les enfants; a publié de nombreux travaux sur l'impact du numérique ou son utilisation à des fins pédagogiques; l'étude citée de Collins et Bronte-Tinkew, 2010, en est tirée)

<http://arts.endow.gov/> (site de la National Endowment for the Arts, laquelle depuis 1982 réalise tous les dix ans une étude sur la participation culturelle des Américains)

<http://www.universcience.tv/media/2129/de-nouvelles-formes-de-lecture--.html> (discussion avec Alain Giffard)

<http://homo-numericus.net/> (site du magazine électronique *Homo Numericus* créé à l'Université de Marseille, dès l'an 2000)

Survol est une réalisation  
du ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine  
225, Grande Allée Est, bloc C, 2<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1R 5G5  
Téléphone : 418 380-2362, poste 6362 – Télécopieur : 418 380-2345

Coordination : Jacques Laflamme, directeur  
Direction de la planification stratégique et de l'évolution organisationnelle

Rédaction : Gilles Pronovost, professeur émérite, UQTR

Révision linguistique : France Galarneau

Graphisme et édition : Richard Nolin

Dépôt légal 2011

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Bibliothèque et Archives Canada

ISSN : 711-7712 (version imprimée)

1920-1680 (version PDF)

© Gouvernement du Québec, ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine, 2011